

Стимулювання збуту не можна проводити постійно впродовж тривалого часу. У цьому випадку відношення споживачів до товару може погіршитися. Постійні знижки можуть розглядатися як ознака зниження якості або споживчих властивостей товару або як показник того, що товар морально застарів, і підприємство не може реалізувати його без знижок[1,с.123].

Таким чином, система управління збутом і розподілом базується на маркетингових дослідженнях та маркетингових комунікацій, що становить базис усіх маркетингових дій.

Література

1. Балабанова Л.В. Стратегічне маркетингове управління збутом підприємств : підручник / Балабанова Л.В., Мітрохіна Ю.П. —2009. —245с.

2. Дудкевич К.І. Удосконалення організації комунікативної політики на підприємстві / К.І. Дудкевич // Управління розвитком. –2014. – С. 29-31.

МОДЕЛЬ ВИНИКНЕННЯ ВИПАДКІВ ТРАВМУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ

Чухломіна Я.І., студентка 2 курсу факультету транспортних систем та технологій

Трафімова А.І., студентка 2 курсу факультету транспортних систем та технологій

Рогозін А.С., доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності

*Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова*

Для ефективного управління ризиками на об'єктах різних форм власності необхідна математична модель, що описує залежність імовірності виникнення випадків травмування від різних чинників, з врахуванням дотримання власниками об'єктів вимог охорони праці.

Беручи до уваги, що понад 70% випадків травмування обумовлені факторами, що піддаються профілактиці, припустимо лінійну залежність кількості таких випадків травмування від загальної кількості господарських об'єктів:

$$K_p = k \cdot N_p = k \cdot C \cdot N \quad (1)$$

де k – коефіцієнт пропорційності між кількістю випадків травмування, обумовлених профілакуємих факторами, і кількістю об'єктів, власники яких порушують правила і вимоги охорони праці;

N_p – кількість господарських об'єктів, на яких мали місце порушення вимог охорони праці;

C – деякий множник, що відображає частку власників, яким вигідно економити кошти за рахунок недотримання вимог охорони праці;

N – загальна кількість господарських об'єктів на даній території.

Ймовірність виникнення випадків травмування на господарських об'єктах в певний інтервал часу можна оцінити з урахуванням, (1) і статистичного визначення частоти випадків травмування як:

$$p = \frac{K}{N} = \frac{K_n}{N} + \frac{K_p}{N} = p_n + p_p + k \cdot C \quad (2)$$

де p_n , p_p - ймовірності виникнення випадків травмування за рахунок, відповідно, непрофілактіруємих і профілактуюємих факторів.

Розрахунок множника C , що відображає економічне уявлення господарчих суб'єктів про можливість порушення вимог охорони праці та визначальної частки власників об'єктів, яким вигідно економити кошти за рахунок недотримання названих вимог, проведемо на основі економічної моделі раціонального порушника. Раціональність порушника означає, що порушення відбувається тільки в тому випадку, якщо очікуваний виграш b від порушень вимог охорони праці перевищує можливі у випадку травмування i (або) покарання втрати u (тобто можливий виграш від вчинення порушення перевищує можливий програш у разі виникнення випадків травмування i (або) штрафних санкцій)

$$(1 - p)b > pu \quad (3)$$

при цьому вважається, що потенційний порушник на основі свого або чужого досвіду може оцінювати вірогідність p .

Уточнимо, що при розрахунку рівня порушень на основі моделі раціонального порушника враховується, що останній в якості очікуваного прибутку b може розглядати економію на витратах щодо забезпечення охорони праці, а як покарання може мати збитки u при виникненні випадків травмування на об'єктах і збитки H від штрафних санкцій за порушення вимог охорони праці при очікуваній їх ймовірності за одиницю часу f .

Очевидно, що стосовно до раціонального порушника ігнорування вимог охорони праці, з урахуванням можливих штрафних санкцій, відбувається тільки в тому випадку, якщо очікуваний дохід порушника задовольняє умові:

$$(1 - p)b - f \cdot H > pu. \quad (4)$$

Приймаючи гіпотезу, щодо розподілу доходів власників господарських об'єктів, можна побудувати математичну модель виникнення травмування працівників при змінах величини штрафних санкцій за порушення вимог охорони праці.

Література

1. Вентцель Е.С. Исследование операций / Вентцель Е.С. – М.: Советское радио, 2001. – 208 с.